

- ✓ DAC dual Mono DSD 11.2MHz & PCM 384kHz/32Bits
- ✓ Sur-échantillonnage
- ✓ Préampli. 2 casques
- ✓ Sorties RCA & XLR



DSD

Direct Stream Digital

UD-503 TEAC, maison mère des marques Esoteric et Tascam, agrandit sa gamme de convertisseurs haut de gamme. En plus des UD-301 et UD-501 (Diapason d'Or), elle est maintenant couronnée par l'UD-503 qui dispose notamment d'une entrée analogique, d'une entrée pour une horloge externe et d'une partie pré amplification avec réglage de gain.

L'UD-503 intègre des puces DAC AKM AK4490 ainsi que deux horloges séparées pour le traitement des multiples de 44.1 kHz et 48 kHz. L'ensemble est alimenté par deux transformateurs toriques, un pour chaque canal. L'UD-503 propose la fonction de sur-échantillonnages 384 kHz pour les flux PCM, qui peuvent eux-mêmes être convertis en DSD 11.2 MHz et DSD 12.2 MHz.

POINTS FORTS

- Configuration DAC Dual-Monaural pour éliminer les interférences et maximiser les performances
- Décode les formats DSD 11.2 MHz
- Lecture des formats PCM jusqu'à 384kHz/24bits (et 32bits sur port USB)
- Sur-échantillonnage des signaux en PCM 384 kHz/24 bits & DSD 11.2/12.2 MHz pour réduire le Jitter
- Utilisation de 6 filtres numériques (dont 2 pour le DSD)
- 2 DAC Asahi Kasei AKM AK4490
- Horloge maître 44.1 & 48 kHz
- Circuit de contrôle du volume VSQC
- 2 Alimentations Toroïdales, une par canal
- Connectique variée et nombreuse permettant d'intégrer cet amplificateur dans son système hi-fi
- XLR, RCA, USB-B, x2 Jack 6.3 mm, Clock Sync (BNC)
- Télécommande

CARACTERISTIQUES GENERALES

DAC DSD 11.2 & PCM 32bits/384kHz
 2x Convertisseurs VERITA AK4490
 Bande passante : 5Hz à 80kHz (-3dB ; 0dB)
 Rapport Signal sur bruit symétrique : 112dB (non pondéré, 1kHz)
 Rapport Signal sur bruit asymétrique : 110dB (non pondéré, 1kHz)
 Distorsion harmonique Totale maxi : 0,0015%
 Sur-échantillonnage x8, x4, x2, Off et DSD 11.2

Connectique

1x Entrée USB: Type B/ V2.0/Transfert Asynchrone
 2x Entrées numériques RCA (1) et Optiques (1)
 1x Entrée analogique RCA (paire)
 2x Sorties XLR Symétriques (paire) et RCA (paire)
 2x Prise Casque jack 6,35mm

Dimensions (LxHxP) : 290 x 81.2 x 249 mm
 Poids : 4.2 Kg

EAN

Finition noire (B) : 4907034219438

Finition argent (S) : 4907034219445

DEEE

4.4 = 0,84 € H.T. / 1 € TTC



UD-503 - DAC DSD 11.2MHz PCM 384kHz/32bits

RECOMPENSES

Au Japon, l'UD-503 a déjà reçu deux prix de Visual Grand Prix (VGP).

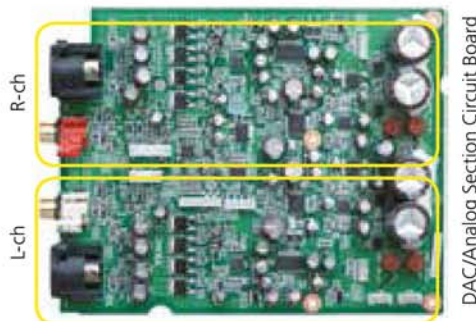


EN SAVOIR PLUS

Fonctionnalités

La conversion numérique est confiée à **2 convertisseurs VERITA AK4490** supportant le DSD 11.2MHz et le PCM 384kHz/32bits. Une nouvelle technologie basse distortion permet d'obtenir un rapport signal bruit de 112dB.

La partie analogique fait appel aux structures les plus raffinées et aux composants les plus réputés. Ainsi, la **construction est totalement « dual mono »** et chaque sortie ligne utilise un montage symétrique.



L'UD-503 fait appel à **deux alimentations totalement séparées**; une pour la partie numérique, l'autre pour la partie analogique du traitement des signaux. Afin de garantir une diaphonie la plus faible possible, chaque canal dispose de son propre transformateur d'alimentation torique.



L'UD-503 propose 4 types de **filtres** en PCM, et deux filtres numériques en DSD.

PCM	FIR SHARP	An FIR filter with a steep roll-off sharply cuts signals outside the audio band.
	FIR SLOW	An FIR filter with a slow roll-off gently cuts signals outside the audio band.
	SDLY SHARP	A short delay filter with a steep roll-off sharply cuts signals outside the audio band.
	SDLY SLOW	A short delay filter with a slow roll-off gently cuts signals outside the audio band.
DSD	CUTOFF 50kHz	A cut-off filter at 50kHz
	CUTOFF 150kHz	A cut-off filter at 150kHz



L'UD-503 pourra aussi être utilisé en tant que **préamplificateur par le biais de la sortie asymétrique XLR ou symétrique RCA**, avec un volume directement ajustable depuis le potentiomètre en façade.

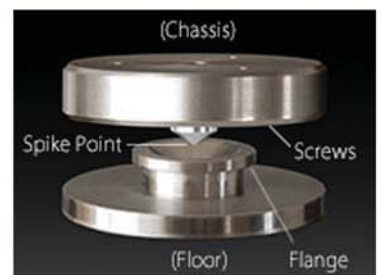
Il dispose d'une **connectique variée** avec une sortie XLR, une entrée/sortie analogique RCA, une entrée USB (Type-B), une entrée optique, une entrée coaxiale, une double sortie Jack 6.35mm et une entrée BNC pour la synchronisation avec une horloge externe.

Une télécommande est livrée avec le DAC.



Lorsque l'UD-503 est connecté en USB, plutôt que de se synchroniser avec l'horloge de l'ordinateur qui est généralement instable et parasité, l'interface **USB fonctionne en mode asynchrone** avec sa propre horloge (oscillateur en quartz de haute précision). 2 horloges fonctionnent, en 44.1 et 48 kHz en utilisant un algorithme TEAC de réduction du Jitter.

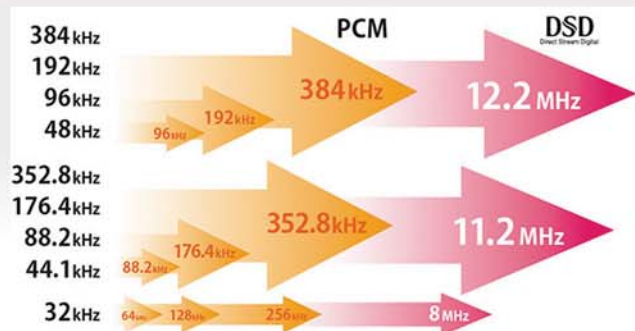
En plus de ces horloges internes, l'UD-503 dispose d'une **entrée BNC à 10MHz permettant de le synchroniser avec une horloge externe** afin d'obtenir un rendu sonore encore plus précis.



UD-503 - DAC DSD 11.2MHz PCM 384kHz/32bits

Les fonctions de **sur-échantillonnages DSD et PCM (x8)** offrent de nouvelles horizons pour vos librairies numérisées (incluant les CD). Vous pouvez par exemple sur-échantillonner vos fichiers provenant de CD audio en 44.1kHz/16bits jusqu'au format DSD 11.2MHz. Cette conversion représente une quantité d'informations et de données 256 plus grande !

Les fichiers PCM 48 kHz peuvent être sur-échantillonnés au format DSD 12.2MHz.



		FRÉQUENCES DE SUR-ÉCHANTILLONNAGES EN SORTIE				
		Paramètres	Off	2Fs	4Fs	8Fs
Signal numérique entrant	384kHz	384kHz	384kHz	384kHz	384kHz	12.2MHz
	352.8kHz	352.8kHz	352.8kHz	352.8kHz	352.8kHz	11.2MHz
	192kHz	192kHz	192kHz	192kHz	384kHz	12.2MHz
	176.4kHz	176.4kHz	176.4kHz	176.4kHz	352.8kHz	11.2MHz
	96kHz	96kHz	96kHz	192kHz	384kHz	12.2MHz
	88.2kHz	88.2kHz	88.2kHz	176.4kHz	352.8kHz	11.2MHz
	48kHz	48kHz	96kHz	192kHz	384kHz	12.2MHz
	44.1kHz	44.1kHz	88.2kHz	176.4kHz	352.8kHz	11.2MHz
	32kHz	32kHz	64kHz	128kHz	256kHz	8MHz

USB compatible avec les fréquences 352.8kHz et 384kHz. Pas de sur échantillonnage

Le **positionnement des connectiques XLR et RCA** a été pensé afin de minimiser le trajet du signal pour optimiser le rendu sonore.

L'application **TEAC HR Audio Player** est gratuite et supporte les fichiers DSD 11.2MHz sur PC ou Mac.

Un petit écran **OELD** (Organic Electro Luminescent Display) permet d'obtenir une excellente lisibilité avec un contraste marqué pouvant être réglé sur 4 positions différentes. Une grande taille de police de caractère est utilisée afin que l'on puisse voir à bonne distance le niveau du volume.

Au-delà de l'aspect séduisant et design de l'UD-503, son **coffrage en métal** permet d'éliminer les vibrations et les bruits parasites. Cet élégant coffrage empêche que les rayonnements de vos ordinateurs et autres appareils ne viennent perturber le rendu sonore. Le châssis de l'UD-503 est blindé avec des panneaux en aluminium de 8mm.

De même, les **supports de pieds** en trois points sont destinés à minimiser les vibrations et résonnances dans les médiums et basses fréquences.



PARTIE CASQUE

L'UD-503 dispose d'une double sortie casque de très grande qualité pour une large variété de casques allant de 16 à 600 Ω.

La sortie casque utilise aussi la technologie TEAC-HCLD. Ces circuits sont généralement utilisés pour des sorties lignes composés de 4 transistors pour chaque sortie, droite et gauche. Et si vous n'utilisez qu'une seule sortie à la fois, celle-ci sera encore plus performante car il est possible de configurer ces transistors en parallèle. Grâce à ce design unique, la partie CLASS A de l'amplificateur, en Class AB, sera utilisée à son maximum.

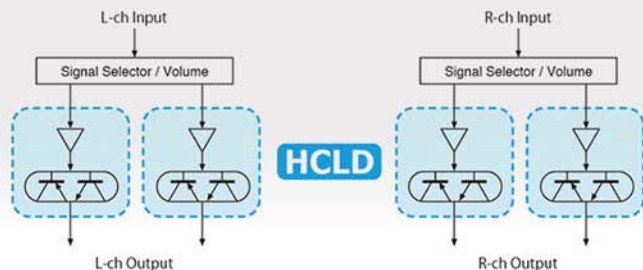
Les 2 sorties casques disposent de plusieurs modes opérationnels vous permettant, en fonction de votre typologie de casque, Symétrique ou Asymétrique, d'optimiser la qualité d'écoute.

Les connectiques symétriques permettant à l'amplificateur de s'assurer que la partie FROIDE (COLD) du câble reçoit bien 0Volts et que ce câble soit bien relié à la masse. Cette méthode est aussi utilisée sur l'UD-503 afin de supprimer tout bruit et parasites électriques. Ainsi, puisque le rapport signal bruit est encore meilleur, le **rendu des tessitures sonores est exceptionnel de pureté et de lisibilité.**

UD-503 - DAC DSD 11.2MHz PCM 384kHz/32bits

Focus TECHNOLOGIES

TEAC-HCLD (High Current Line Driver) : Afin de transférer le signal musical vers des appareils extérieurs sans perte de dynamique, Teac a mis au point ce circuit qui est utilisé dans les équipements audiophiles les plus réputés de la marque permettant d'intégrer pour chaque canal, 2 circuits tampons avec une capacité de transfert de courant élevé.



TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) : L'UD-503 peut également être utilisé en tant que pré amplificateur. Le niveau de volume des sorties XLR symétriques et RCA symétriques peut être réglé ou laissé en mode fixe permettant au DAC de se connecter directement à un amplificateur de puissance ou sur des enceintes actives.

Grâce à ce circuit de contrôle du volume, il est possible d'obtenir jusqu'à 256 pas de réglages à 0.5dB par pas, allant de -95dB jusqu'à +24dB. Pour ce faire, il sera plus facile d'utiliser la télécommande. Il en va de même pour la sortie casque.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Formats supportés en fonction des entrées :

SUR ENTREE USB (Type-B)

Format DSD : Fréquence d'échantillonnage : 2.8MHz (176.4kHz/24bit DoP transfer)

Format PCM : Fréquence d'échantillonnage : 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 kHz

Quantification : 16 / 24 / 32bits

SUR ENTREE numérique RCA (coaxiale) :

Format DSD : Fréquence d'échantillonnage : 2.8MHz (176.4kHz/24bit DoP transfer)

Format PCM : Fréquence d'échantillonnage : 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz

Quantification : 16 / 24 bits

SUR ENTREE numérique OPTIQUE (Tos link) :

Niveau d'entrée : -24.0 à -14/5dBm peak

Format DSD : Fréquence d'échantillonnage : 2.8MHz (176.4kHz/24bit DoP transfer)

Format PCM : Fréquence d'échantillonnage : 32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz

Quantification : 16 / 24 bits

PERFORMANCE AUDIO

Bande passante : 5Hz à 80kHz (+1dB/-3dB)

Rapport Signal sur bruit symétrique : 112dB (non pondéré, 1kHz)

Rapport Signal sur bruit asymétrique : 110dB (non pondéré, 1kHz)

Distorsion harmonique Totale maxi : 0,0015% (1kHz, LHF: 20Hz to 20kHz)

Puissance de sortie maximale

Symétrique : 700mW + 700mW (32ohms chargé, THD 1%)

Asymétrique : 500mW + 500mW (32ohms x 1 chargé, THD 1%)

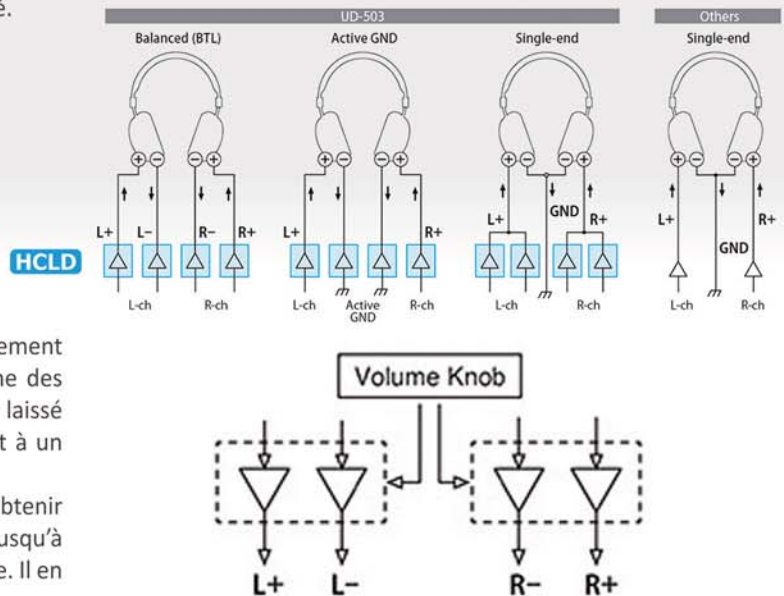
350mW + 350mW (32ohms x 2 chargé, THD 1%)

Niveau de sortie maximal

Fixe (0dB) : 2.0Vrms (XLR/RCA)

Fixe (+6dB) : 4.0Vrms (XLR/RCA)

Variable : 12.0Vrms (XLR), 6Vrms (RCA)



UD-503 - DAC DSD 11.2MHz PCM 384kHz/32bits

CONNECTIQUE

Entrées numériques :

1x Entrée USB: Type B/ V2.0/Transfert Asynchrone

1x Entrée numérique RCA

Niveau d'entrée : 0.5Vp-p

Impédance d'entrée : 75 ohms

1x Entrée numérique OPTIQUE

Connecteur TOS-link

Niveau d'entrée : -24.0 à -14.5 dBm peak

Sorties analogiques :

1x paire XLR Symétriques

Type 3-32

Impédance de sortie : 188 Ohms

Niveau de sortie maximum : 4,0VRMS

1x paire RCA Asymétriques

Impédance de sortie : 158 Ohms

Niveau de sortie maximum : 2,0VRMS

2x Prises Casque, jack 6,35mm

Impédance de sortie : 16 à 600 Ohms

Entrée analogique :

1x Paire Jack RCA

Impédance d'entrée : 51k Ohms

Sensibilité : 130mV

Réglages audio

Sur-échantillonnage : x8, x4, x2, Off

DSD fréquence de coupure : 50kHz, 150kHz

PCM Filtres numériques : FIR Sharp, FIR Slow, Short-delay Sharp, Short-delay Slow

Sortie ligne : RCA, XLR (Pin2: HOT), XLR (Pin3:HOT)

Niveau sortie ligne : Fixe (0dB), Fixe (+6dB), Variable, Off

Compatibilité Logiciels

Windows : Windows 8.1 (32/64bit), Windows 8 (32/64bit), Windows 7 (32/64bit)

Macintosh : Yosemite (OS X10.10), Mavericks (OS X10.9), Mountain Lion (OS X10.8), Lion (OS X10.7)

Accessoires inclus

1x Cordon d'alimentation

1x Câble audio RCA

1x Télécommande (RC-1319)

2x Piles AAA

3x Coussins pour pieds

1x Mode d'emploi

1x Carte de garantie

Généralités

Alimentation : 230V AC, 50Hz

Consommation en marche/veille : Max 16W / 0.4W

Dimensions (LxHxP) : 290 x 81.2 x 249 mm

Poids : 4.2 Kg

